



다양한 SW 교육툴들

NHN NEXT
정호영

<학습목표>

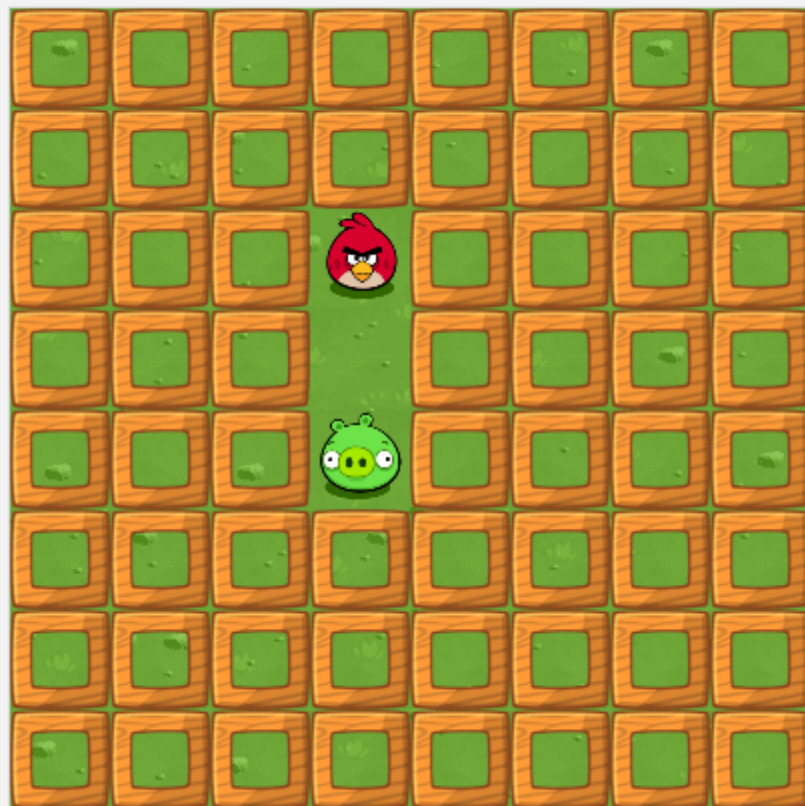
SW 교육을 위해 활용할 수 있는 다양한 교육 자료들을 알아본다.

code.org

<http://code.org>

<http://studio.code.org/s/frozen/stage/1/puzzle/1>

<http://studio.code.org/hoc/1>



실행

blocks

move forward

왼쪽으로 회전 ⤵

오른쪽으로 회전 ⤵

실행하면

move forward

move forward

X

"움직이기" 블록을 끌어다가
다른 블록의 아래에 탁 붙여
보세요.

1. 스크래치

<http://scratch.mit.edu/>



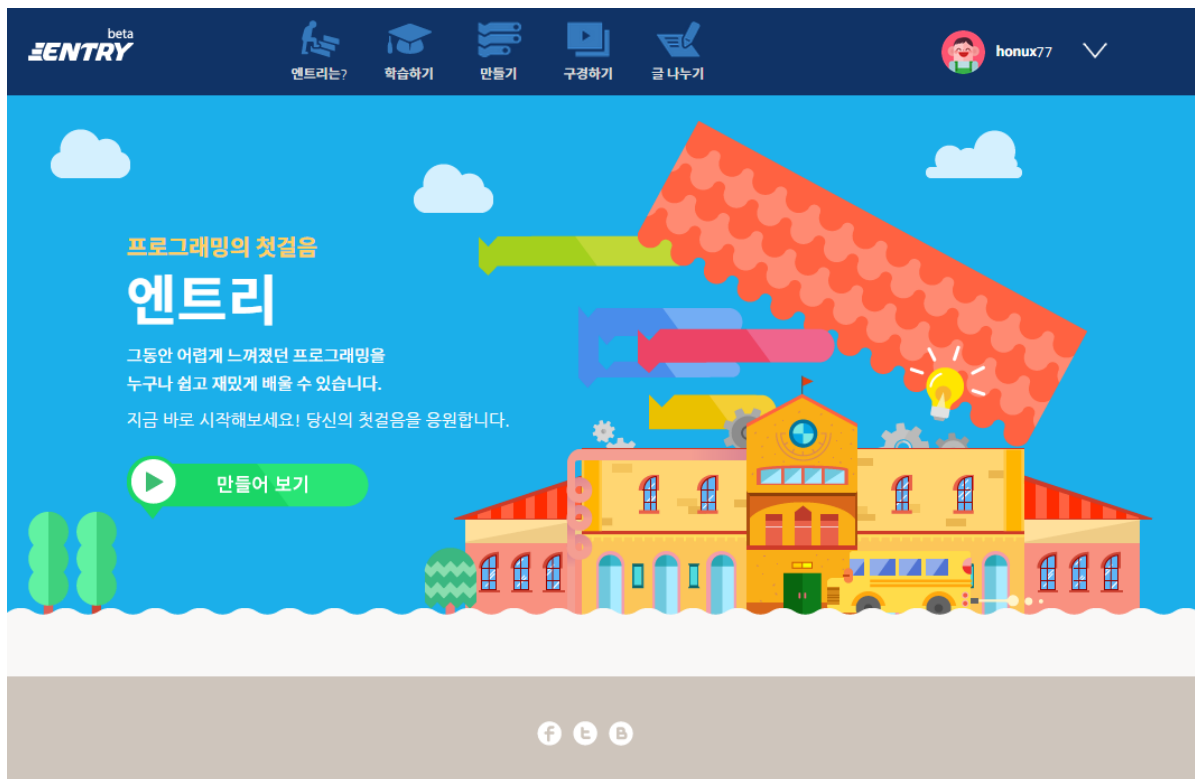
1. 스크래치 강의자료

- 소프트웨어야 놀자
 - <http://campaign.naver.com/software/program/textbook.nhn>
- 생활 코딩
 - <https://opentutorials.org/course/1415>
- 무료 e북
 - <http://digital.kyobobook.co.kr/digital/ebook/ebookDetail.ink?barcode=480150000247P>

2. 엔트리

<http://play-entry.com/#!/>

자세한 설명은 생략한다.



2. 엔트리 강의자료

소프트웨어야 놀자 /
엔트리 자체 강의자료

3. 플레이봇

<http://playbot.spaceii.com/>

자바스크립트 언어 학습:
초등 고학년 / 중등 교육에 적합

The screenshot displays the Playbot web interface. At the top, there's a header with login information and a robot count. Below this is a toolbar with icons for code, world, and various actions. The main area is divided into three sections:

- Code Editor:** On the left, it shows a code editor with the following code:

```
1 move();  
2 move();  
3 move();
```
- World Grid:** On the right, there's a 5x5 grid representing the robot's world. The robot is currently at the bottom center (row 5, column 4). The grid is labeled with numbers 1 to 5 on both the x and y axes.
- Instructions:** On the right, there's a green box with instructional text in Korean:
 - ▶ 학습하기**
move():는 앞으로 한 칸 이동하는 명령어입니다.
move()라고 입력하고 실행 버튼(▶)을 클릭해보세요.
move()를 두 번 사용하면 두 칸 이동합니다.
 - ▶ 실습하기 1**
비퍼 ①이 놓여 있는 곳까지 이동하는 프로그램을 작성하시오.
 - ▶ 실습하기 2**
5칸 앞으로 이동하는 프로그램을 작성하시오.

Below the instructions, there's a note: "로봇이 벽에 부딪히면 더이상 움직일 수 없습니다."

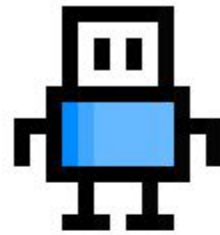
3. 플레이봇 교육자료

공개 소프트웨어 컴퓨터실

<http://cafe.naver.com/hardrestore>



VS



스크래치	플레이봇
creat.ing	solv.ing
창의력	문제해결력
아무것도 없는 맨바닥에서 머릿속에 떠오르는 것을 만들어내도록 한다.	주어진 제약 상황이나 예측하지 못한 상황에서 최고의 전략을 찾아 문제를 해결한다.

4. 마이크로 소프트 터치디벨롭

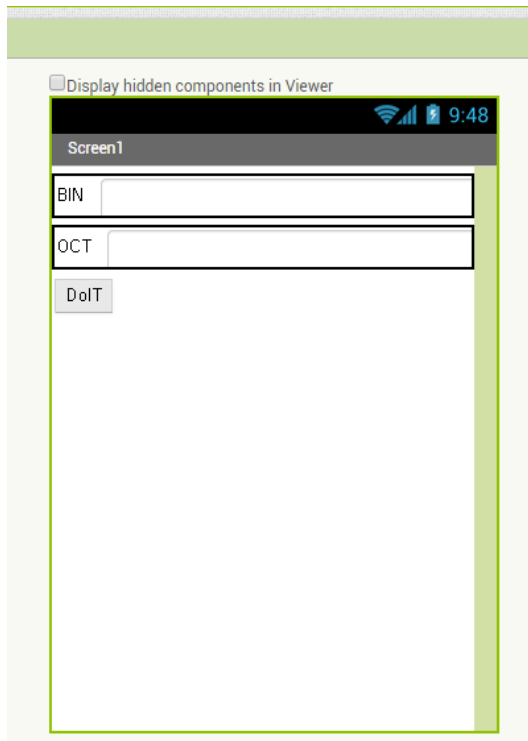
원지 좀 애매한데 재미있음..

<http://touchdevelop.com/>

<https://www.touchdevelop.com/hourofcode2>

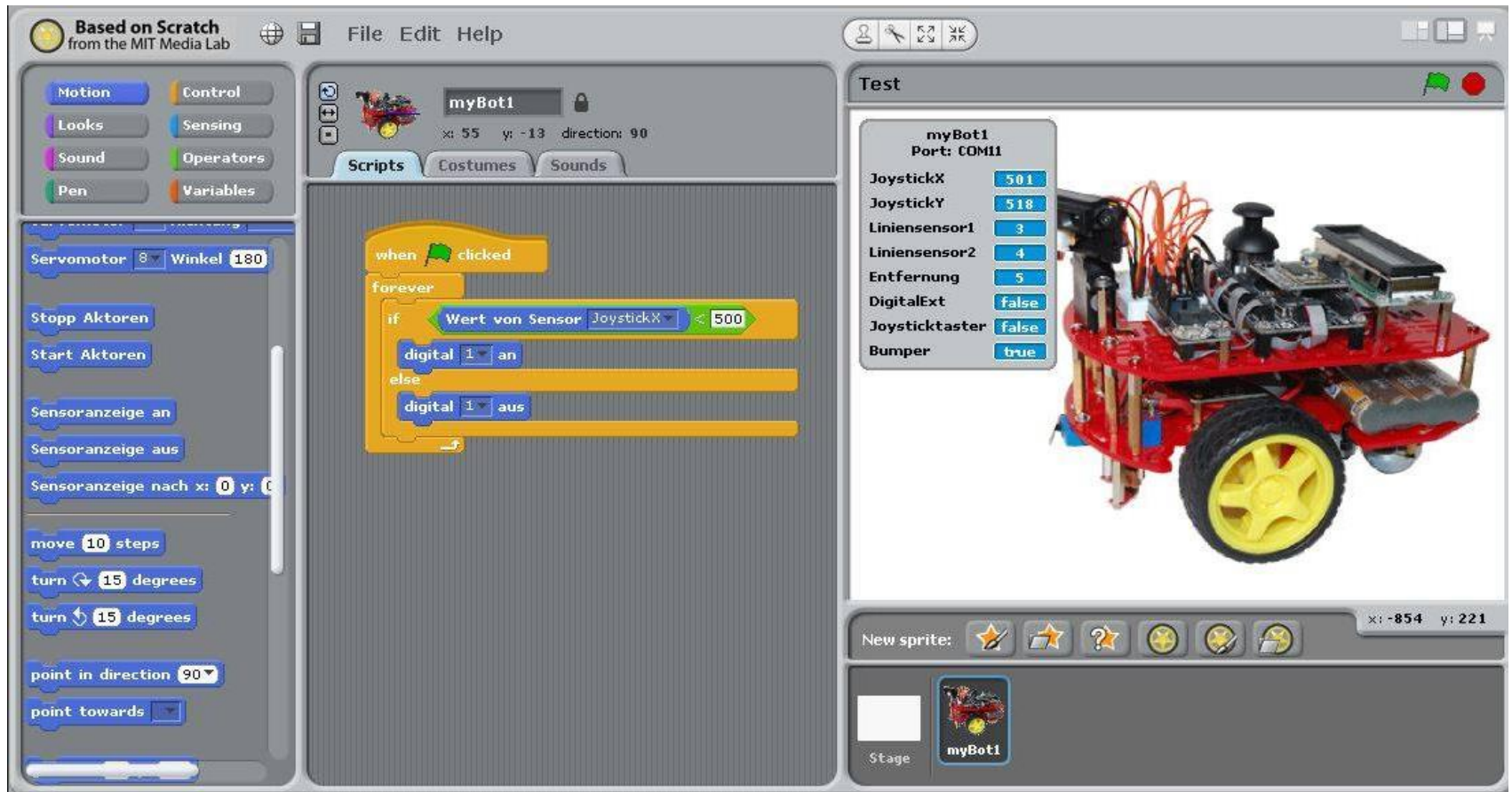
5. 앱인벤터

블록코딩으로 안드로이드 앱 제작 가능
<http://appinventor.mit.edu/explore/>



하드웨어: 아두이노

아두이노: 스크래치/ 엔트리와 연동 가능



하드웨어: 레고 마인드 스톰

좋은데 비싸다



개인 추천

1. 엔트리 / 스크래치
 2. 아두이노
 3. 앱 인벤터
- [옵션: 플레이봇]

마지막으로..

- <http://code.org/learn/beyond>

학습 정리

세상에는 다양한 교육자료들이 있습니다.

재밋고 쉬운 다양한 자료들을 잘 활용해 봅시다.

전세계적으로 아직 코딩 교육 전문가가 많이 부족합니다.

여러분이 지금 시작하시면 전문가가 될 수 있습니다!